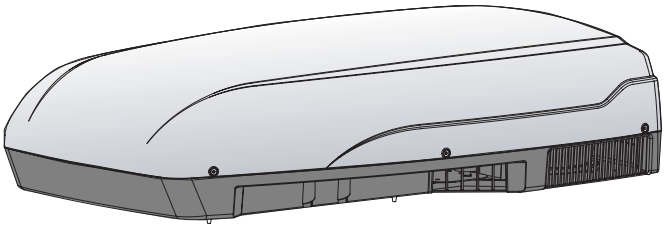
B1100S
B1500S
B1900S



Operation, Maintenance and Installation manual
Libretto istruzioni per l'uso, la manutenzione e l'installazione
Bedienungs- und Wartungsanleitung
Mise en route , entretien et installation
Bedienings-, onderhouds- en installatiehandleiding
Manual de instrucciones para el uso, mantenimiento e instalación
Manual de instruções de uso, manutenção e instalação
Handbok för användning, underhåll och installation
Käyttö-, huolto- ja asennusohje
Bruks- vedlikeholds- og installasjonsanvisning
Betjenings-, vedligeholdelses- og installationsvejledning

Dometic

ENGLISH

With Dometic at home everywhere. Thank you for your decision to buy an Dometic product. They all have been specially conceived for your vehicle, matching totally the requirements of leisure on wheels - with more than 75 years of experience, the most advanced technology, first-rate materials, superb workmanship, functional design and a care for the environment. The unique Dometic EuroService Guarantee offers you additional peace of mind - ensuring that you will derive great comfort everywhere from your Dometic products.

ITALIANO

Con Dometic come a casa, ovunque. Vi ringraziamo per averci scelto. I prodotti Dometic sono stati espressamente concepiti per il Vostro veicolo; soddisfacendo completamente le esigenze del tempo libero, sui mezzi mobili, con un'esperienza di oltre 75 anni, la tecnologia più avanzata, materiali di prima qualità, superba squadra di tecnici nonché design funzionale ed attenzione per l'ambiente. Usufruite del Servizio di Garanzia Europea che Vi offre completa tranquillità assicurandoVi che trarrete grande comfort ovunque grazie ai "Vostri" prodotti Dometic.

DEUTSCH

Mit Dometic überall wie zu Hause. Wir danken Ihnen für Ihre Wahl. Die Dometic-Produkte wurden speziell für Ihr Fahrzeug entwickelt und tragen den Erfordernissen der Freizeit auf Rädern voll Rechnung - mit einer mehr als 75-jährigen Erfahrung, modernster Technologie, erstklassigen Materialien, einem hervorragenden Technikerteam, funktionellem Design und Umweltfreundlichkeit. Nutzen Sie die EuroService-Garantie, mit der Sie ganz ruhig fahren und die Ihnen überall dank "Ihren" Dometic-Produkten größten Komfort sichert.

FRANÇAIS

Partout avec Dometic. Merci d'avoir choisi un produit Dometic. Il a été spécialement conçu pour votre véhicule complétant totalement la gamme d'équipements de votre véhicule de loisirs. Dometic, c'est aussi, 75 ans d'expérience, une technologie avancée, du matériel de premier choix ,un design fonctionnel et la protection de l'environnement. La garantie Européenne Dometic vous offre, où que vous soyez, la possibilité de profiter partout de votre matériel.

NEDERLANDS

Met Dometic voelt u zich overal thuis. Wij danken u voor de aanschaf van een Dometic-product. Onze producten zijn speciaal ontwikkeld voor uw voertuig en voldoen volledig aan de eisen die u stelt aan ontspanning onderweg. Met meer dan 75 jaar ervaring, de meest geavanceerde technologie, eersteklas materiaal, uitstekend vakmanschap, functioneel design en zorg voor het milieu. De unieke Dometic EuroService-garantie is nog een extra geruststelling - zodat u overal veel gemak zult ondervinden van uw Dometic-producten.

ESPAÑOL

Con Dometic en todas partes como en casa. Le agradecemos su elección. Los productos Dometic han sido expresamente concebidos para su vehículo; satisfaciendo totalmente las exigencias del tiempo libre, en medios móviles, con una experiencia de más de 75 años, la tecnología más avanzada, materiales de primera calidad, soberbio equipo de técnicos así como design funcional y respeto al medio ambiente. Disfruten del Servicio de Garantía Europea que le ofrece tranquilidad absoluta, asegurándole que obtendrá gran confort en cualquier lugar gracias a sus productos Dometic.

PORTUGUÊS

Com Dometic, em todo o lado como em casa. Agradecemos a sua escolha. Os produtos Dometic foram expressamente concebidos para o seu veículo; satisfazendo totalmente as exigências do tempo livre, em meios móveis, com uma experiência de mais de 75 anos, a tecnologia mais avançada, materiais de primeira qualidade, uma excelente equipa de técnicos e um design funcional e respeito pelo ambiente. Aproveite o Serviço de Garantia Europeia, que lhe oferece uma tranquilidade absoluta e lhe assegura que obterá um grande conforto em qualquer lugar graças aos seus produtos Dometic.

SVENSKA

Med Dometic är Du hemma överallt. Tack för Ditt beslut att köpa en Dometicprodukt. De har utvecklats speciellt för Din husvagn eller husbil och lever upp till alla de krav för fritid på hjul -med mer än 75 års erfarenhet, avancerad teknologi, förstklassigt material, oöverträffat hantverk och design samt omtanke om miljön. Den unika Dometic Europagararantin ger Dig trygghet om något skulle hända.

SUOMI

Dometic - kotonaan kaikkialla. Olemme iloisia siitä, että olet valinnut Dometicin tuotteen. Tuotteemme on kehitetty yli 75 vuoden kokemuksella liikkuvan lomanviettäjän tarpeisiin ja valmistettu ensiluokkaisista materiaaleista uusimmalla, ympäristöä säästävällä tekniikalla, toimivalla muotoilulla ja korkealla ammattitaidolla. Dometic tuotteita voit käyttää luottavaisin mielin.Ainutlaatuinen Dometic EuroService -takuu ja laaja huoltoverkosto varmistavat., että saat apua ongelmatilanteissa myös matkasi varrella.

NORSK

Med Dometic kan du føle deg hjemme overalt. Takk for at du bestemte deg for å kjøpe et produkt fra Dometic. Alle våre produkter er utviklet spesielt for ditt kjøretøy og lever fullt opp til alle krav om bekvemmelighet i din fritid - basert på mer enn 75 års erfaring, den mest avanserte teknologi, førsteklasses materialvalg og håndverk, funksjonelt design og omtanke for miljøet. Den unike Dometic EuroService-garantien gir deg trygghet og sikrer komfort uansett hvor du måtte befinne deg.

DANSK

Med Dometic kan du føle dig hjemme overalt. Tak for din beslutning om at købe et Dometic produkt. De er alle blevet specielt udviklet til dit køretøj og lever fuldt ud op til kravene om fritid på hjul med mere end 75 års erfaring, den mest avancerede teknologi, førsteklasses materialer, uovertruffent håndværk, funktionelt design og omtanke for miljøet. Den unikke Dometic EuroService Garanti giver dig yderligere ro i sjælen og sikrer, at du takket være dine Dometic produkter vil opleve stor komfort, uanset hvor du befinder dig.

Validità di garanzia

“Il Prodotto è garantito secondo Legge e norme emanate a seguito del recepimento della Direttiva 1999/44/CE.”

La garanzia del produttore viene espressamente esclusa nel caso la rottura e/o l’anomalo funzionamento del Prodotto sia causa e/o dipendenza di un errato montaggio.

E’ in facoltà del Consumatore provvedere al montaggio del Prodotto tramite i vari rivenditori autorizzati ma non dipendenti da Dometic.

©DOMETIC - 2004 Tutti i diritti riservati - Stampato in Italia -

Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta, copiata o divulgata con qualsiasi mezzo senza l’autorizzazione scritta di DOMETIC.

Le figure, le descrizioni, i riferimenti ed i dati tecnici contenuti nel presente manuale sono indicativi e non impegnativi.

DOMETIC si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso tutte le modifiche che riterrà opportuno, nella costante ricerca di migliorare la qualità e la sicurezza, senza impegnarsi ad aggiornare di volta in volta questo manuale.

Conservare questo documento per futuri riferimenti.

Indice

1 Informazioni generali

1.1. Scopo del manuale..... 4
1.2. Identificazione costruttore e condizionatore..... 4
1.3. Descrizione del condizionatore..... 4
1.4. Consigli per l'uso..... 6
1.5. Descrizione dei comandi..... 6
1.6. Dati tecnici..... 7
1.7. Manutenzione ordinaria..... 8

2 Informazioni per l'installazione

2.1. Imballo, disimballo e movimentazione..... 9
2.2. Preparazione apertura sul tetto.....10
2.3. Montaggio del condizionatore.....13
2.4. Collegamento elettrico.....14

3 Ricerca guasti, manutenzione, riciclaggio

3.1. Inconvenienti, cause, rimedi.....15
3.2. Manutenzione straordinaria.....15
3.3. Messa fuori servizio e riciclaggio.....15

Schema elettrico B1100S 16
Schema elettrico B1500S - B1900S 17
Tavola ricambi B1100S - B1500S - B1900S.....18

I

1.1. Scopo del manuale

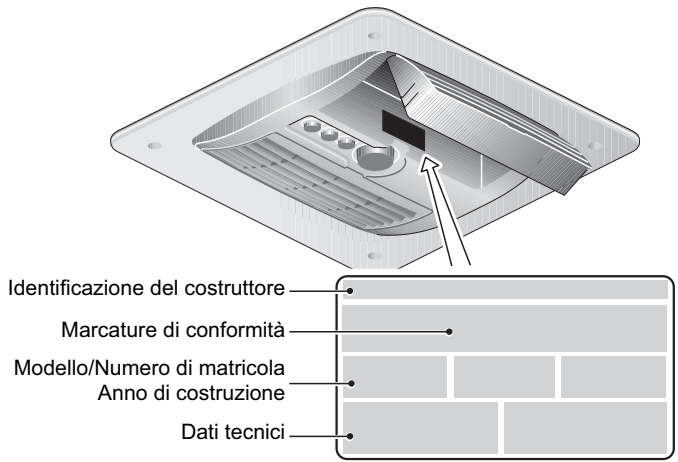
Questo manuale è stato redatto dal Costruttore ed è parte integrante del corredo del condizionatore.
Le informazioni contenute, se rispettate, potranno garantire l'uso corretto del condizionatore.

La prima parte del manuale è riservata agli utilizzatori, mentre la seconda è riservata al personale esperto che esegue l'installazione del condizionatore.

Per mettere in evidenza alcune parti del testo, sono stati inseriti i seguenti simboli:

- L'operazione può comportare fonte di pericolo.
- Suggerimenti utili.
- Informazioni riguardo il rispetto dell'ambiente.

1.2. Identificazione costruttore e condizionatore

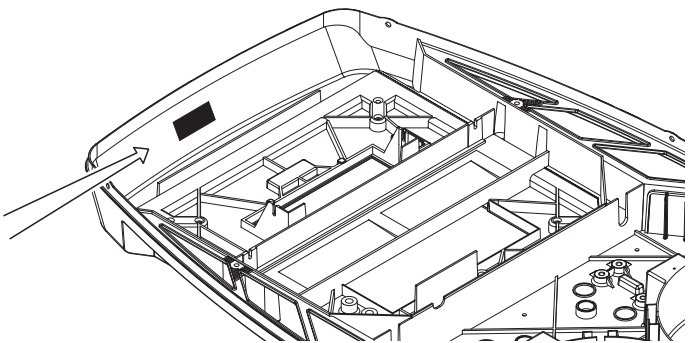


1.3. Descrizione del condizionatore

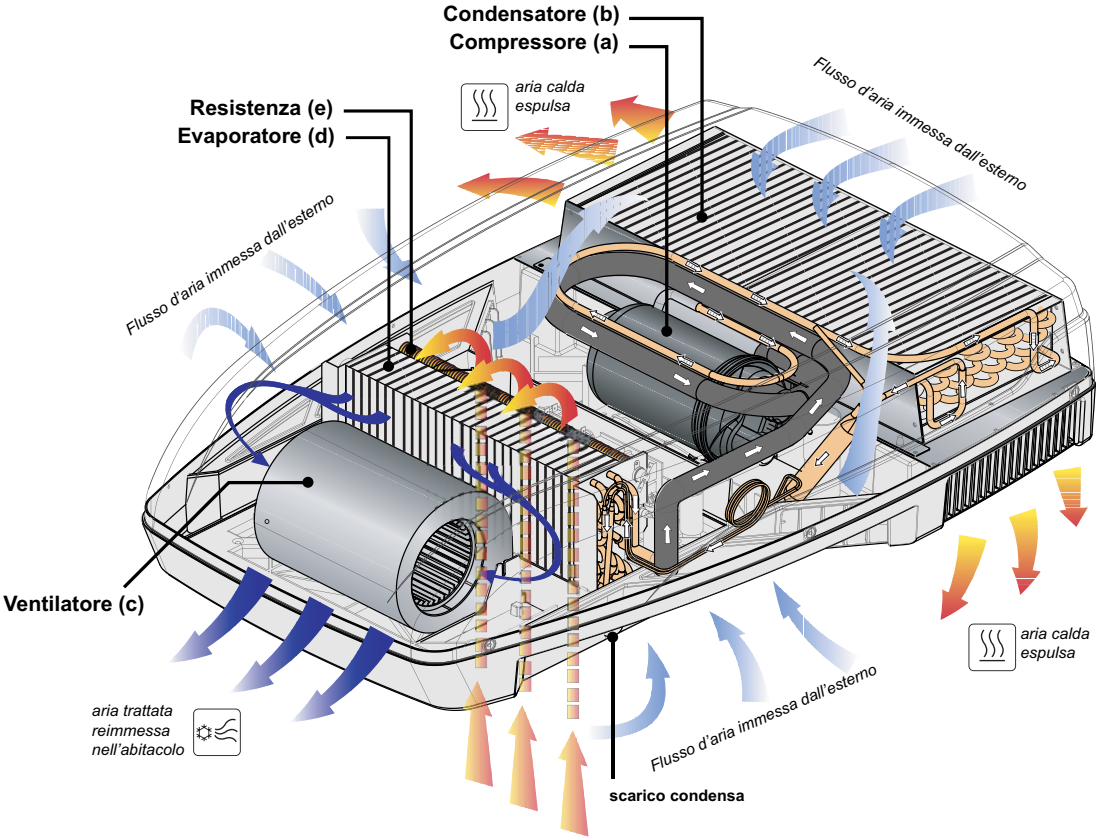
Il condizionatore è stato progettato e costruito per essere installato su veicoli (camper, caravan, motor home ecc.) al fine di migliorare la temperatura interna. Nei periodi caldi fornisce aria fresca e deumidificata, nei periodi freddi fornisce aria calda senza tuttavia sostituire il riscaldamento in dotazione al veicolo. In entrambi i casi la temperatura dell'aria è regolabile.

Aria fresca - Descrizione del funzionamento
Il sistema è composto da: compressore (a), condensatore (b), evaporatore (d) e liquido refrigerante in pressione.
Il liquido refrigerante cambiando stato fisico, da liquido a gassoso, riscalda o raffredda i componenti in cui transita.
L'evaporatore reso freddo, attraversato dall'aria interna spinta dal ventilatore (c).
La stessa ne esce raffreddata e deumidificata. Questa azione prolungata nel tempo crea una riduzione della temperatura all'interno del mezzo.

Aria calda - Descrizione del funzionamento
L'aria ambiente passando attraverso la resistenza elettrica (e), per mezzo del ventilatore (c), viene riscaldata e reimmessa nell'ambiente.



I


Condensatore (b)
Compressore (a)
aria calda espulsa
Flusso d'aria immessa dall'esterno
Resistenza (e)
Evaporatore (d)
Flusso d'aria immessa dall'esterno
Ventilatore (c)
aria calda espulsa
aria trattata reimmessa nell'abitacolo
Flusso d'aria immessa dall'esterno
scarico condensa

I

1.4. Consigli per l'uso

Le prestazioni del condizionatore possono essere migliorate adottando alcuni accorgimenti.

- Migliorare l'isolamento termico del veicolo eliminando le fessure e coprendo le superfici in vetro con tende riflettenti.
- Evitare l'apertura frequente di porte e finestre quando non necessario.
- Scegliere la temperatura e la velocità di ventilazione adeguata.
- Orientare opportunamente i convogliatori del flusso aria.

Al fine di evitare condizioni del malfunzionamento del condizionatore e rischi per la persona, adottare le seguenti cautele:

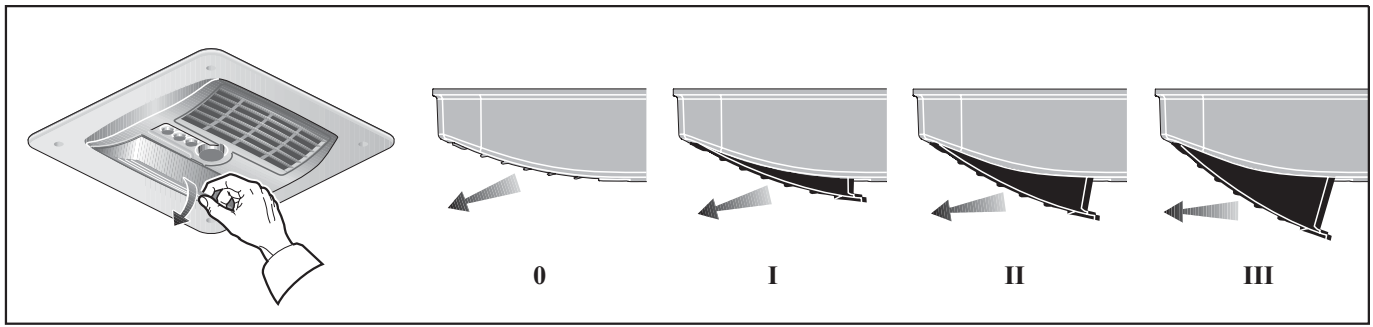
- Attendere alcuni minuti (almeno 2) fra spegnimento e accensione, per non danneggiare il compressore;
- Non ostruire con tessuti, carta o oggetti, l'entrata e l'uscita dell'aria di ventilazione;
- non introdurre nelle aperture mani o oggetti;
- non spruzzare acqua all'interno del condizionatore;
- non avvicinarsi al condizionatore con sostanze infiammabili.

Regolazione direzione del flusso aria

Orientare il convogliatore scegliendo la posizione desiderata.

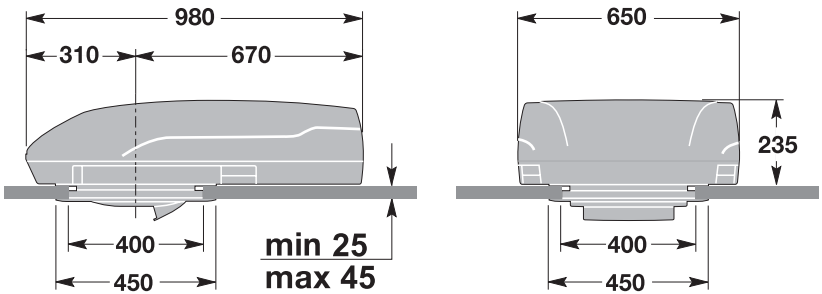
1.5.Descrizione dei comandi

	Interruttore generale	Accensione - Spegnimento	Posizione ⊓ si accende il condizionatore. Posizione ⊔ si spegne il condizionatore.
	Commutatore	Caldo - Freddo	Posizione ⊔ si ottiene aria calda. Posizione ⊓ si ottiene aria fresca.
	Termostato	Temperatura aria (18°C÷40°C)	Ruotando in senso orario si alza la temperatura dell'aria (max 40°C). Ruotando in senso antiorario si abbassa la temperatura dell'aria (fino a 18°C).
	Commutatore ventole	Velocità aria	Posizione ⊔ si ottiene la velocità ridotta. Posizione ⊓ si ottiene la velocità massima.



I

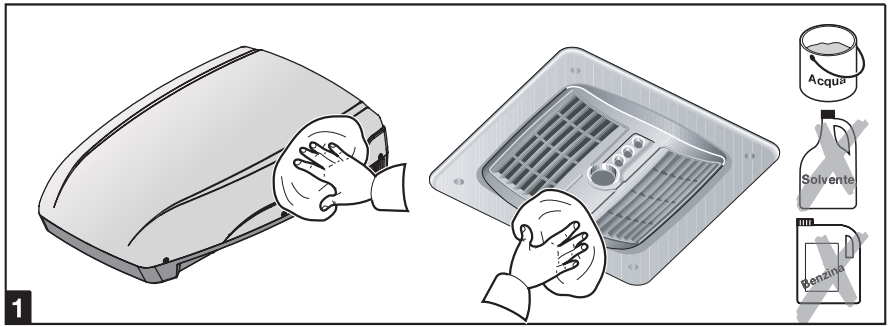
1.6. Dati tecnici



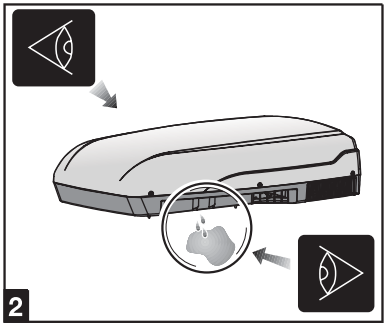
Descrizione	Unità di misura	Modelllo		
		B1100S	B1500S	B1900S
Fluido refrigerante (tipo-quantità)		vedi targhetta		
Resa frigorifera	Watt/h	1000	1500	2000
Consumo (raffreddamento)	W	500	650	900
Potenza (riscaldamento)	W	800	800	1200
Alimentazione di energia elettrica	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Grado di protezione	IP	X4	X4	X4
Volume d'aria trattata	m³/h	310	310	380
Massimo volume (consigliato con pareti isolate)	m³	16	20	25
Peso	Kg	29	30	33

1.7. Manutenzione ordinaria

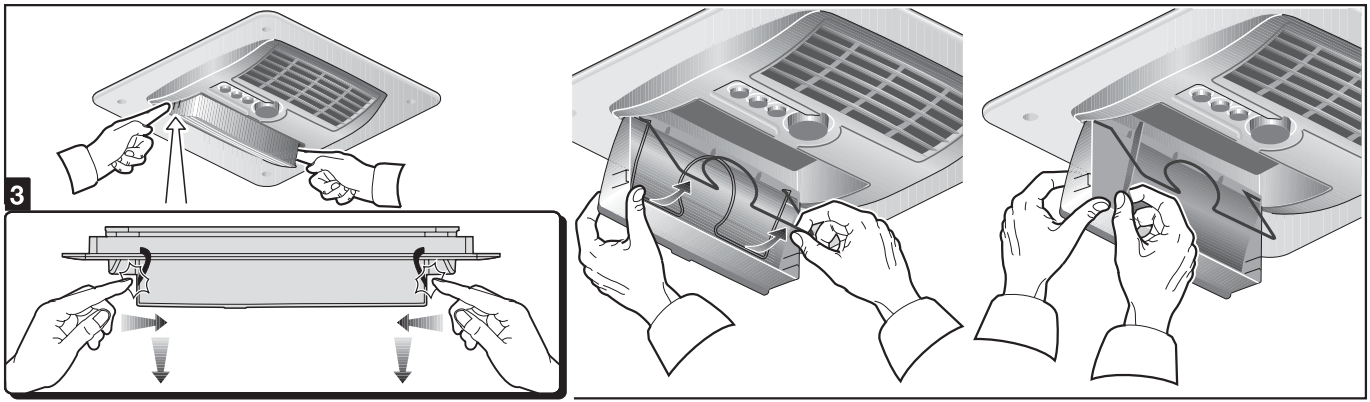
I



Pulizia; eseguirla periodicamente asportando la polvere mediante un panno umido. Se necessario utilizzare un detergente non aggressivo. Non utilizzare benzina o solventi.



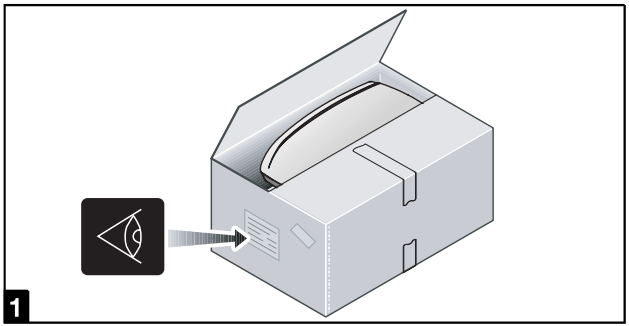
Controllo: Eseguirlo periodicamente, verificando che i fori di scarico della condensa non siano ostruiti.



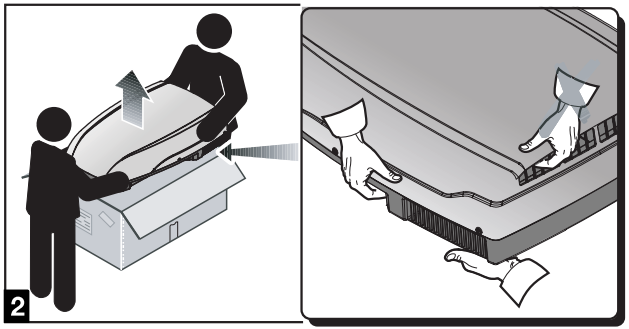
Pulizia filtri ; eseguire questa operazione periodicamente, lavando il filtro con una soluzione detergente e facendolo asciugare prima di montarlo.

L'installazione può essere eseguita da persone con una precisa competenza tecnica. Oltre a questo requisito coloro che effettuano l'installazione devono predisporre condizioni di lavoro adeguate al fine di garantire la sicurezza per se stessi e per le altre persone.

2.1. Imballo, disimballo e movimentazione

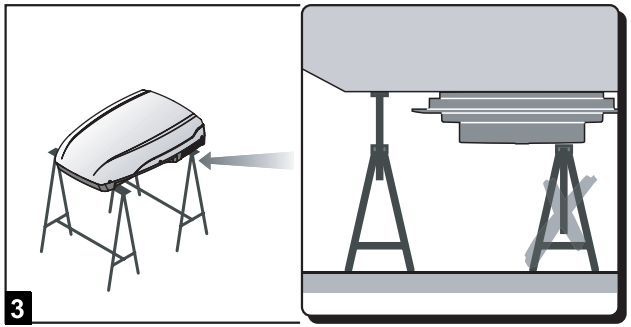


Rispettare le istruzioni riportate direttamente sull'imballo.



Sollevare il condizionatore verificando la sua integrità.

Non effettuare il sollevamento utilizzando le aperture di ventilazione posteriori.

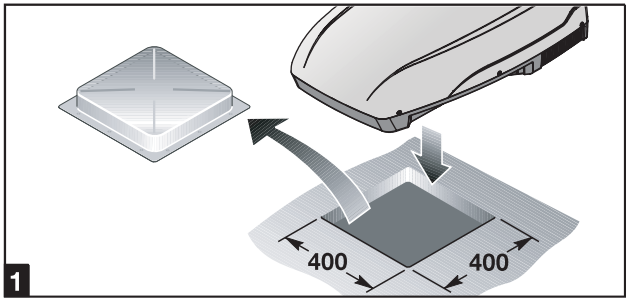


Adagiare su appositi supporti al fine di salvaguardare la parte inferiore.

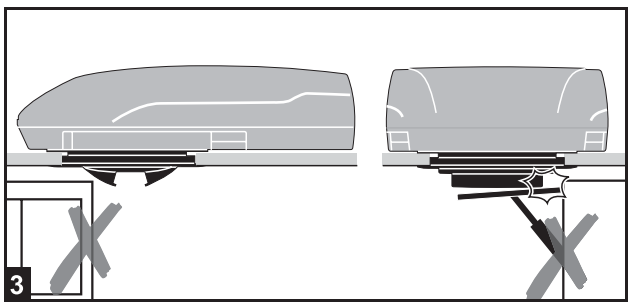
Trasferire il condizionatore nel luogo di installazione in condizioni di sicurezza.

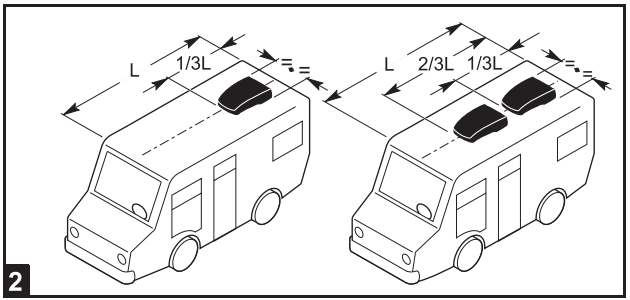
I

2.2. Preparazione apertura sul tetto



Per l'installazione del condizionatore deve essere disponibile un'apertura sul tetto di adeguate dimensioni. Si possono utilizzare le aperture già presenti per la ventilazione del veicolo oppure praticarne una nuova.



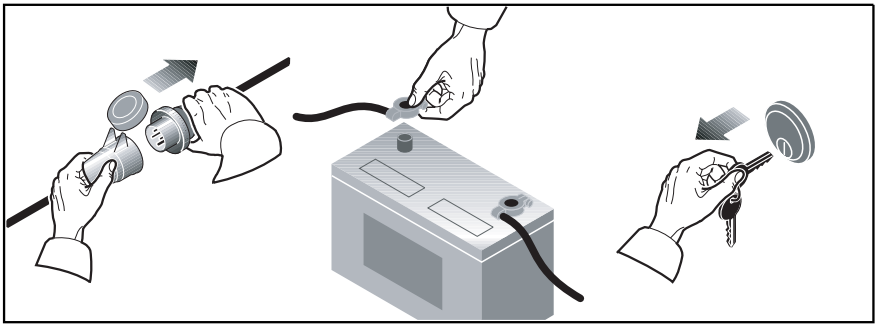


In funzione delle dimensioni del veicolo e delle esigenze di aria climatizzata, possono essere installati uno o più condizionatori. Il condizionatore deve essere montato in centro rispetto alla larghezza del veicolo. Quando è prevista l'installazione di un solo condizionatore, deve essere posizionato verso la parte posteriore del veicolo.

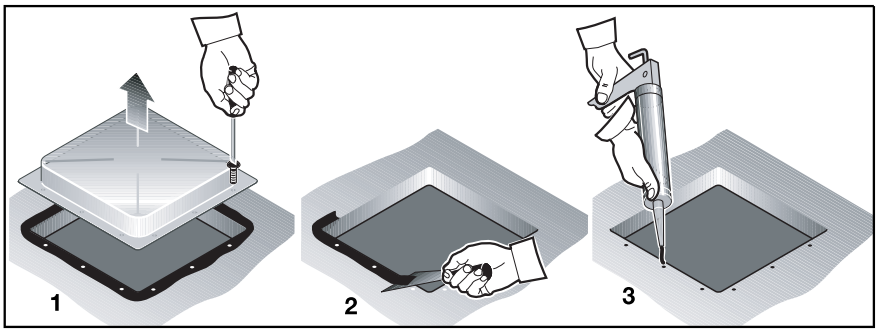
Controllare che nella parte interna, dove prevista l'installazione, non vi siano interferenze con l'arredamento (lampade, armadi, porte, tende, ecc.). Questo accorgimento serve per evitare difficoltà di montaggio del condizionatore e per fare in modo che il flusso dell'aria non incontri ostacoli.

⚠ Contattare il costruttore del veicolo per assicurarsi che la struttura sia in grado di sopportare il carico statico e le sollecitazioni trasmesse dal condizionatore con il veicolo in movimento. Egli potrebbe già avere predisposto delle zone in cui eseguire l'apertura senza il rischio di indebolire la struttura e/o tranciare cavi elettrici.

⚠ Il condizionatore, preferibilmente deve essere installato in piano. Inclinazione massima 10°.

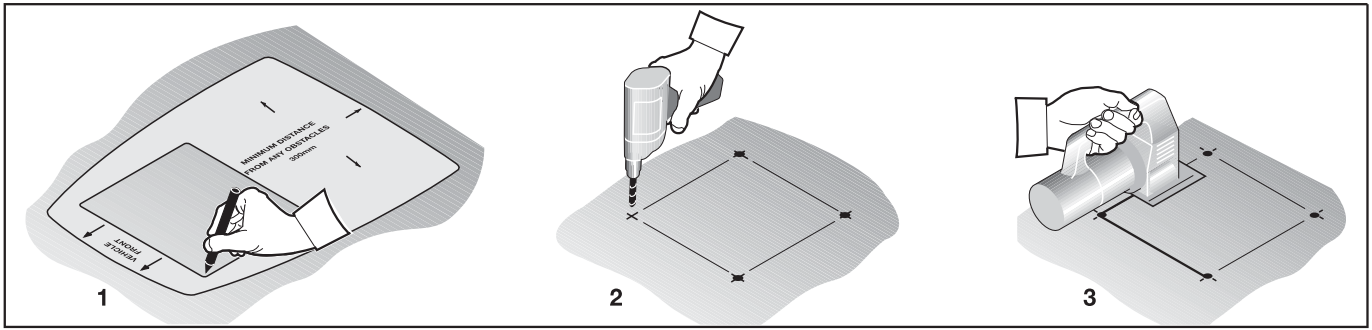


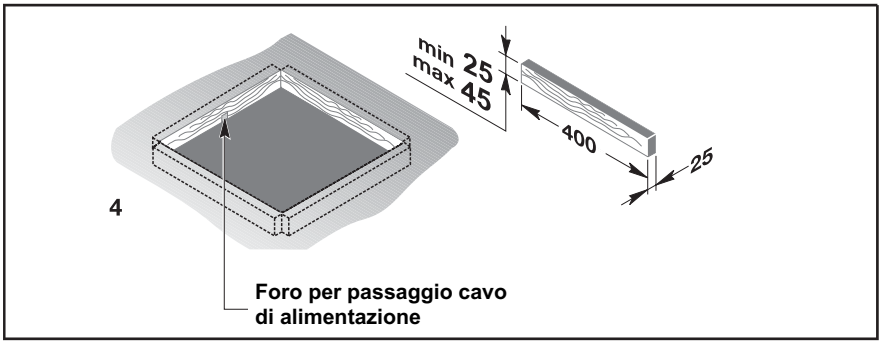
Pericolo di shock elettrico
Scollegare il veicolo da tutte le fonti di energia



Usare una apertura già esistente
1) Smontare l'oblò.
2) Pulire le superfici circostanti l'apertura raschiando i residui di collante
3) Chiudere con silicone o stucco i fori delle viti preesistenti ed eventuali avvallamenti.

I

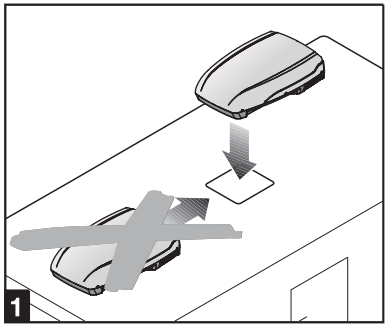




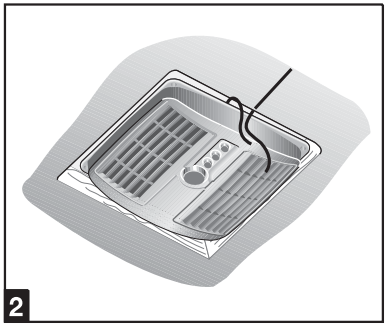
Apertura da predisporre

1. Tracciare la posizione e le dimensioni dell'apertura mediante il foglio prestampato in cartone all'interno dell'imballo.
2. Forare negli angoli.
3. Tagliare unendo i fori precedentemente praticati.
4. In caso di necessità inserire una cornice di rinforzo composta da listelli di legno.

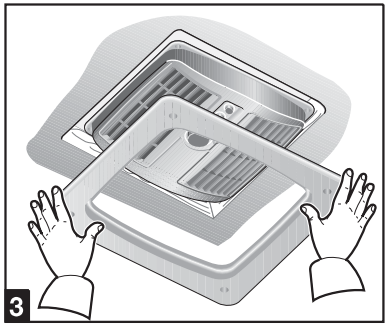
2.3. Montaggio del condizionatore



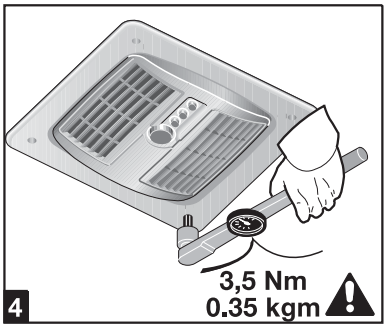
Adagiare il condizionatore sul tetto del veicolo in corrispondenza dell'apertura. Non strisciare mai il condizionatore ma sollevarlo quando lo si muove.



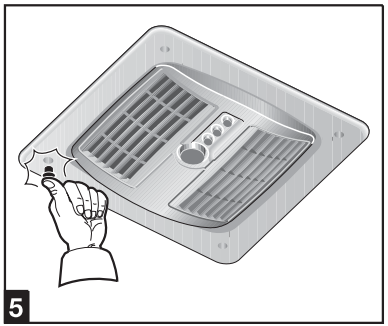
Eseguire il collegamento elettrico come indicato nel paragrafo 2.4.



Prima di montare la cornice, aiutarsi con la stessa fino a quando il condizionatore non è ben in centro sul foro.



Montare la comice e serrare le viti con chiave dinamométrica.Rispettare la coppia di serraggio indicata. Non superare mai la coppia di serraggio!

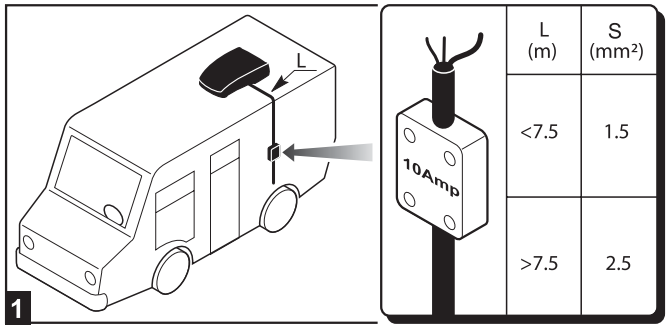


Chiudere i fori con i tappi.

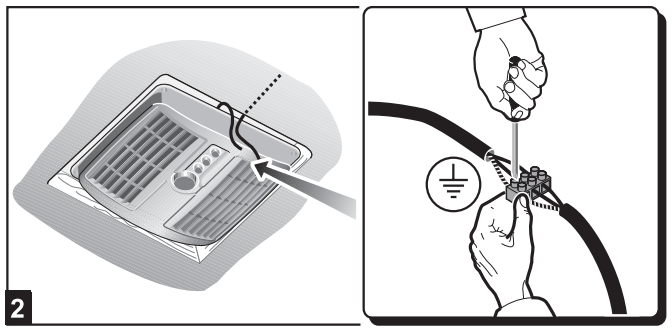
2.4. Collegamento elettrico

Eseguire il collegamento elettrico rispettando le norme vigenti in materia.

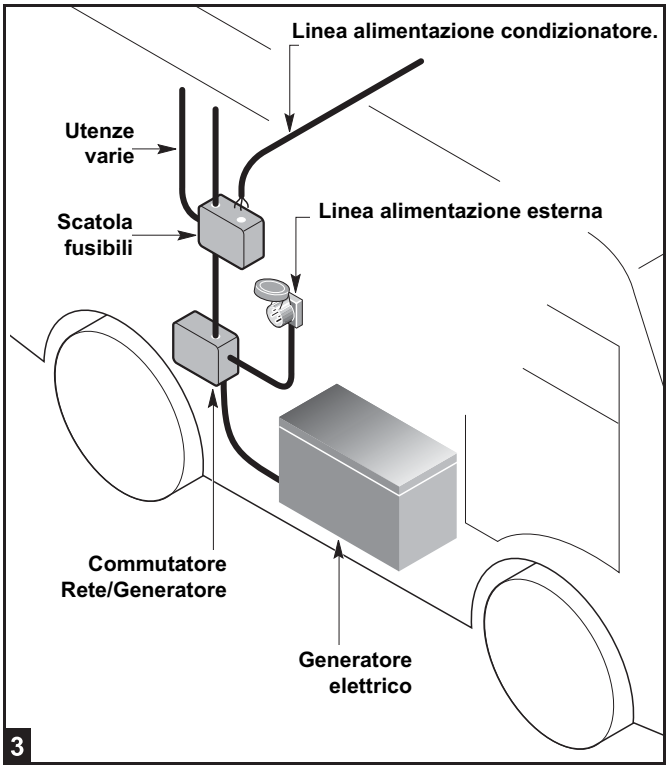
I



Predisporre un impianto specifico protetto con fusibile da 10 Ampere.



Collegare i cavi al condizionatore.



Collegare l'impianto ad un circuito in grado di fornire l'energia richiesta (vedi dati tecnici) e dotato di messa a terra.

3.1.Inconvenienti, cause, rimedi

Operazioni eseguibili dall'utilizzatore

Operazioni eseguibili da personale autorizzato

CAUSA / SOLUZIONE	la temperatura è inferiore ai 18°C	la temperatura è maggiore ai 40°C	Il termostato non è nella giusta posizione	Il termostato è difettoso	Il commutatore non è nella giusta posizione	resistenza elettrica danneggiata	carica di gas insufficiente	compressore danneggiato	batterie scambio termico sporche	ventola interna difettosa	filtro aria ostruito	ventole esterne difettose	fori scarico condensa otturati	guarnizione di tenuta danneggiata	non arriva tensione	tensione troppo bassa (minore di 200 V)	condensatore elettrico difettoso	protezione termica difettosa
il condizionatore non fa freddo	○		○		○		●	●	●			●						
il condizionatore non fa caldo		○	○	●	○	●												
non circola più aria all'interno del mezzo										●	○							
infiltrazioni di acqua all'interno del mezzo													○	●				
il condizionatore non parte															○	●	●	●
il condizionatore smette di funzionare																●	●	●

3.2. Manutenzione straordinaria

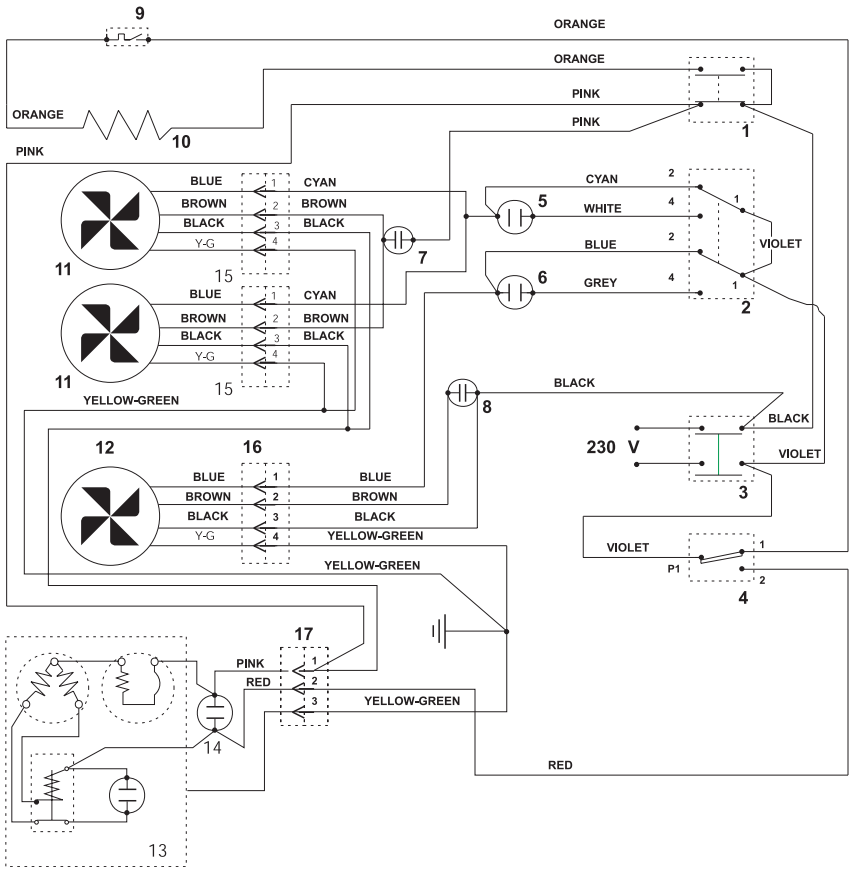
Per un migliore rendimento è consigliabile far eseguire dal Vostro rivenditore/officina una pulizia straordinaria prima dell'utilizzo di:

1. batterie di scambio termico;
2. fori scarico condensa.

3.3. Messa fuori servizio e riciclaggio

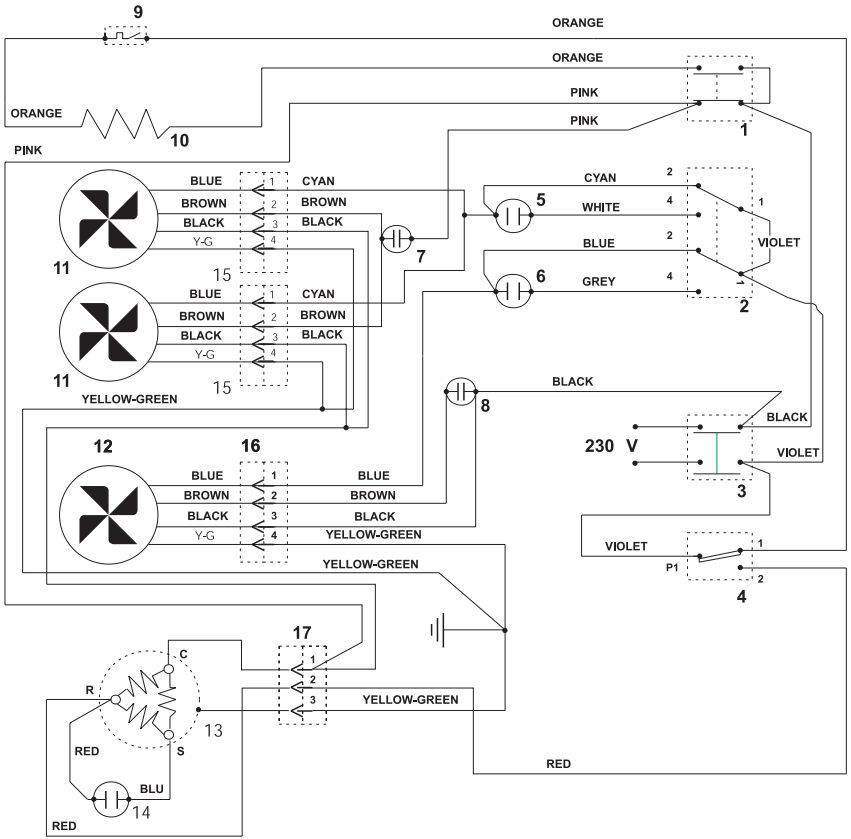
Per lo smaltimento e riciclaggio seguire le leggi nazionali. Vi invitiamo a contattare le autorità per l'ambiente o enti autorizzati.

I



	Descrizione
1	Commutatore caldo - freddo
2	Commutatore velocità ventilatori
3	Interruttore generale
4	Termostato
5	Condensatore
6	Condensatore
7	Condensatore
8	Condensatore
9	Protezione termica
10	Resistenza
11	Ventilatore condensatore
12	Ventilatore evaporatore
13	Compressore
14	Condensatore avviamento
15	Connettore 4 poli
16	Connettore 4 poli
17	Connettore 3 poli

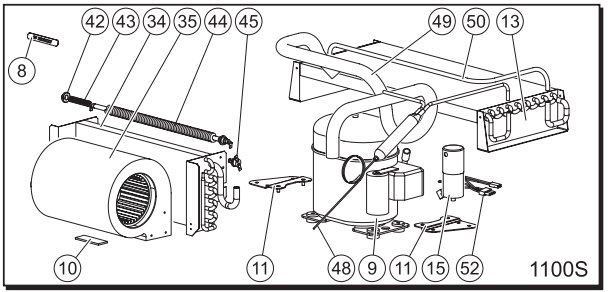
Schema elettrico B1500S - B1900S

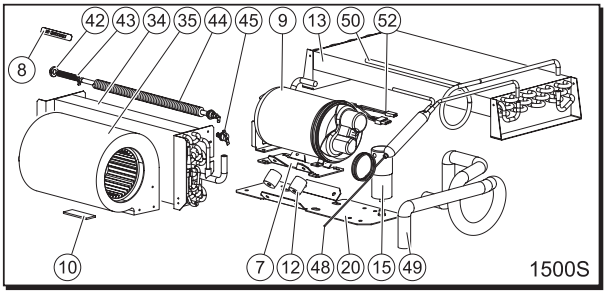


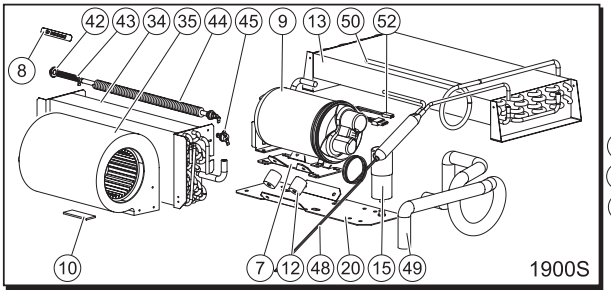
	Descrizione
1	Commutatore caldo - freddo
2	Commutatore velocità ventilatori
3	Interruttore generale
4	Termostato
5	Condensatore
6	Condensatore
7	Condensatore
8	Condensatore
9	Protezione termica
10	Resistenza
11	Ventilatore condensatore
12	Ventilatore evaporatore
13	Compressore
14	Condensatore avviamento
15	Connettore 4 poli
16	Connettore 4 poli
17	Connettore 3 poli

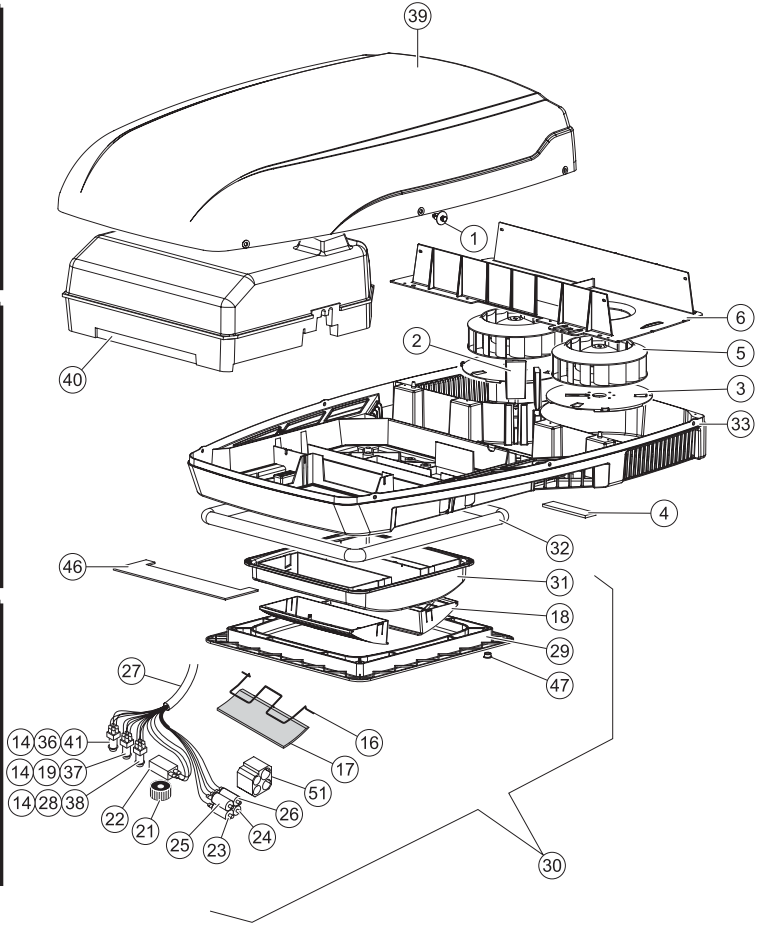
I

I


42 43 34 35 44 45 49 50 13
8
10 11 48 9 11 15 52
1100S


42 43 34 35 44 45 9 13 50 52
8
10 7 12 48 20 15 49
1500S


42 43 34 35 44 45 9 13 50 52
8
10 7 12 48 20 15 49
1900S


39
1
6
2
5
3
33
40
4
32
46
31
18
29
47
27
16
14 36 41
17
14 19 37
51
14 28 38
22 21 25 23 24 26
30

N.	DESCRIZIONE
1	RIVETTO TWO STAGE
2	CHIUSURA
3	SUPPORTO VENTILATORE
4	GUARNIZIONE
5	VENTILATORE
6	CONVOGLIATORE
7	PIASTRA COMPRESSORE
8	ADESIVO
9	COMPRESSORE
10	GUARNIZIONE
11	PIASTRA COMPRESSORE
12	ANTIVIBRANTE
13	BATTERIA CONDENSANTE
14	SUPPORTO CONTATTO
15	CONDENSATORE
16	MOLLA BLOCCAGGIO FILTRO
17	FILTRO
18	GRIGLIA
19	TASTO VENTOLE
20	STAFFA
21	POMELLO TERMOSTATO
22	TERMOSTATO AMBIENTE
23	CONDENSATORE
24	CONDENSATORE
25	CONDENSATORE
26	CONDENSATORE

N.	DESCRIZIONE
27	CABLAGGIO
28	TASTO FRDDO/CALDO
29	CORNICE
30	AREATORE COMPLETO
31	AREATORE
32	GUARNIZIONE
33	BASE
34	BATTERIA EVAPORANTE
35	VENTILATORE
36	TASTO 0/1
37	CONTATTO DEV/DEV
38	CONTATTO NA/NC
39	COFANO
40	SCATOLA ISOLANTE
41	CONTATTO NA/NA
42	BOCCOLA
43	MOLLA
44	RESISTENZA
45	PROTEZIONE TERMICA
46	ISOLANTE VASCHETTA
47	TAPPO
48	KIT FILTRO
49	TUBO
50	TUBO
51	SUPPORTO CONDENSATORI
52	CABLAGGIO COMPRESSORE